

# Apidologisches

aus dem Naturhistorischen Museum zu Wiesbaden.

Von

**Embrik Strand.**

(Berlin, K. Zool. Mus.)

Eine mir von Herrn Kustos Ed. Lampe zur Bestimmung gefälligst zugesandte Bienenkollektion enthielt, ausser einigen unbestimmbaren oder nicht nennenswerten Arten, mehrere interessante exotische Formen, sowie einige europäische. Die meisten Exoten sind aus der orientalischen Region.

## A. Asien.

Um unnötige Wiederholungen zu vermeiden, bezeichne ich im Folgenden die Namen der Sammler und Geber nur mit dem Vorbuchstaben: S. = Dr. C. Siebert, K. S. = Kurt Seyd, H. = Hauptmann Holz, L. = E. Lampe, B. = Dr. Beyen, F. = Dr. A. Fuchs, E. H. = E. Heuser. — In einigen Fällen ist der Sammler unbekannt.

### Gen. *Xylocopa* Latr.

1. *X. coerulea* F. Java (H.).
2. *X. rufescens* Sm. Sumatra, Padang (B.).
3. *X. tenuiscapa* Westw. Ceylon, ebenda, Kandy 21. I. 1908 (♀) (K. S.); ebenda, Anuradhapuro, 20. I. 1908 (♀) (K. S.).
4. *X. latipes* Dr. Java (H.); Sumatra, Süd-Adjeh (F.).
5. *X. pictipennis* Sm. 1 ♀ von Java (H.).

Diese grosse, schwarze *Xylocopa* ähnelt sehr *X. latipes*, aber durch die Form des Fühlerschaftes, spärlichere Punktierung des Abdominalrückens und stärkere ebensolche im Gesicht (insbesondere zwischen den Antennen), ein wenig geringere Grösse etc. zu unterscheiden.

Von der noch näher stehenden *X. tenuiscapa* Westw. weicht sie ebenfalls durch die Punktierung ab, die Flügelfärbung ist anders etc. *X. splendidipennis* Rits. ist am leichtesten dadurch zu unterscheiden, dass die erste und zweite Cubitalzelle unter sich bei *pictipennis* ebenso deutlich wie die zweite und dritte, bei *splendidipennis* dagegen unvollkommen getrennt sind.

6. *X. aestuans* L.

3 Ex. von Java (H.), eins von S. W.-Celebes. (B.) — Die v. *leucothorax* (D. G.) Strand von Assuan am Nil. — Das Ex. von Celebes ist ein wenig grösser und die Flügel mehr braun-violettlich gefärbt als die von Java; ausserdem die, allerdings schlecht erhaltene, Thoraxbehaarung trüber gelb, anscheinend mit bräunlichem Anflug. Soweit nach diesem Exemplar zu urteilen, ist es aber nicht von den javanischen Exemplaren artsverschieden.

7. *X. perversa* Wiedem. Java (H.).

8. *X. collaris* Lep. Batavia, Java (S.).

9. *X. fenestrata* F. ♂ Ceylon (E. H.).

10. *X. bangkaënsis* Fr.

Ein nicht ausgezeichnet erhaltenes ♀ von Java (H.). Mit *X. dimidiata* Lep. (die allgemein und wohl auch mit Recht als ein Synonym von *bryorum* F. betrachtet wird) nahe verwandt, die Behaarung des Thorax ist aber, so weit man nach dem in Alkohol gewesenen, mit jetzt verklebter und vielleicht verfärbter Behaarung versehenen Exemplare urteilen kann, bräunlichgelb und diese Behaarung bedeckt nicht bloss die ganze Mitte, sondern auch die Seiten des ersten Abdominalsegments, rote Analbehaarung scheint zu fehlen (was aber auch bei *dimidiata* der Fall sein kann), die Flügel sind dunkler braun und die Querader zwischen der ersten und zweiten Cubitalzelle ist nicht nur am hinteren, sondern auch am vorderen Ende unterbrochen (auch in der Mitte stärker reduziert als bei *dimidiata*), Clypeus mit breiterer glatter Mittellängsbinde, die Stirnbreite geringer etc. — Ob die Art wirklich *bangkaënsis* ist, bleibt etwas fraglich, teils weil das Exemplar nicht ausgezeichnet erhalten ist und teils weil die Beschreibung dieser Art zu kurz ist. — Grösste Stirnbreite 4 mm. Das 2. Geisselglied so lang wie die 3 folgenden zusammen.

Gen. *Anthophora* Latr.

11. *A. insularis* Sm. 2 ♀♀ und 1 ♂ von »Indien« und »Ceylon«.

Wahrscheinlich von der mir in natura unbekannten, in Indien und auch auf Ceylon weit verbreiteten *A. insularis* Sm. nicht spezifisch verschieden. ♀ weicht von Bingham's Beschreibung durch folgendes ab: Punktierung der Stirn möchte ich nicht als »finely«, sondern als ziemlich kräftig bezeichnen, gelb gefärbt sind ausser den von Bingham angegebenen Partien auch noch die Basalhälfte der Mandibeln und eine Binde jederseits des Clypeus, sowie die Tegulae; die Behaarung auch der Unterseite des Kopfes und des Thorax rotgelb, nicht oder nur wenig heller als die der Oberseite; die Innenseite der hinteren Tibien und Metatarsen sowie die Tarsen II und III mit schwarzer oder braunschwarzer Behaarung, aber sonst wie der übrige Körper rot oder rotgelb behaart. Körperlänge 14—15 mm, Flügelänge 10 mm. Breite des Abdomen 6 mm. — Das ♂ weicht von dem ♀ eigentlich nur durch ein wenig geringere Grösse ab: bezw. 13; 9,5; 5 mm.

Ob diese Abweichungen von der Beschreibung in Ungenauigkeit der letzteren begründet sind, lässt sich nach dem vorliegenden Material nicht sicher entscheiden. Sollte hier eine Varietät vorliegen, möge diese den Namen *subinsularis* m. bekommen.

Gen. *Crocisa* Jur.

12. *C. histrio* F. Ceylon.  
 13. *C. emarginata* Lep. Batavia, Java (S.) und Ceylon.

Gen. *Megachile* Latr.

14. *M. lachesis* Sm.

Ein ♀ von Batavia, Java (S.) scheint nicht artsverschieden zu sein von Exemplaren im Berliner Museum, die von Friese als *M. lachesis* bestimmt sind.

15. *M. japonibia* Strand n. sp.

Ein ♀ von Nipon, Japan (Ed. Lampe).

♀. Ist mit *M. terminata* Mor. aus Turkestan verwandt, aber bei dieser ist Scopa an der Spitze schwarz, Mesonotum glänzend etc.

Färbung. Schwarz; rötlich oder braungelb sind: Fühlergeissel, die äusserste Spitze des Fühlerschaftes, Tegulae, Flügelgeäder, Basis

der Krallen, rötlichbraun sind die Tarsen, Coxen, Trochanteren und z. T. Femoren, Fühlerschaft, Basalhälfte des Bauches und die Abdominalspitze. Ferner sind die Mandibeln rötlich, am Rande schwarz. Ocellen graugelblich. Kopf und Thorax weisslich behaart. Behaarung des Mesonotum und Scutellum wahrscheinlich ein wenig dunkler gewesen (abgerieben!). Rückensegmente mit schmaler, weisser, gleichbreiter Hinterrandbinde, das 1. Segment scheint überall, an den Seiten sogar dicht und wollig behaart zu sein, das 6. Segment überall hellgelb behaart, und so ist auch die lange Bauchbürste gefärbt.

Mandibeln am Ende breit und mit 4 stumpfen Zähnen, vorn mit spärlichen Punktgrübchen, deren Zwischenräume glatt und glänzend sind. Clypeus der Länge und Quere nach gewölbt, allmählich in den Stirnwulst übergehend, längs der Mitte mit einer glatteren, spärlicher punktierten, nicht genau begrenzten Längsbinde, die sich bis zwischen den Antennen fortsetzt; die Seitenpartien des Clypeus kräftig und zwar so dicht punktiert, dass die Zwischenräume nur als feine Leisten erscheinen, die Behaarung daselbst ist aber so dicht, dass die Struktur schwer zu sehen ist. Scheitel sehr dicht punktiert, auch um die Ocellen matt; diese unter sich um mehr als ihren Durchmesser entfernt. Das erste Geisselglied so lang wie 4 und 5, länger als 3 und noch mehr als 2; die Fühler kurz, erreichen nicht die Tegulae. Mesonotum matt, dicht und kräftig punktiert. Die beiden rekurrenten Nerven in die zweite Cubitalzelle einmündend und von den entsprechenden Ecken derselben gleich weit entfernt. Abdominalsegmente etwas spärlicher punktiert und daher leicht glänzend, die Grübchen seichter als die des Mesonotum. — Metatarsus III an beiden Enden fast gleich breit, innen mitten leicht erweitert, sodass die grösste Breite gleich der halben Länge ist; die 4 folgenden Glieder zusammen so lang wie der Metatarsus. Behaarung der Unterseite aller Metatarsen blass messinggelb.

Körper 10, Flügel 7 mm lang, Breite des Abdomen 4 mm.

Zur Gruppe *Paramegachile* gehörig.

16. **M. funebriornis** Strand n. sp.

1 ♀ von Ceylon.

♀. Schwarz gefärbt; Tegulae und Basalhälfte der Krallen braungelb. Flügelgeäder schwarz, Flügel in der Basalhälfte schwach, in der Endhälfte stärker angeraucht und in letzterer violett schimmernd. —

Kopf schwarz behaart, an den Seiten des Clypeus, sowie an der Unterseite des Kopfes und an den Schläfen grauweisslich behaart. Thorax oben und an den Seiten rot oder rotgelb, unten grauweisslich behaart. Abdomen mit 5 schmalen rotgelben Hinterrandbinden, von denen die beiden hinteren ein wenig schmaler und blasser sind, während die des 1. Segmentes sich an den Seiten bis zur Basis des Segmentes erweitert; dasselbe erscheint vielleicht, wenn nicht abgerieben, überall rotgelb behaart. Scopa gelblichweiss, an den beiden letzten Segmenten schwarz. Beine bräunlich, die Femoren unten weisslich, die Metatarsen unten dunkel messinggelb behaart.

Metatarsus III am Ende schmaler als an der Basis, sowohl Ober- als Unterseite leicht gewölbt, die Länge reichlich  $2\frac{1}{2}$  mal der grössten Breite (Höhe), die übrigen Tarsen gegen die Spitze an Breite allmählich abnehmend. — Die erste rekurrente Ader doppelt so weit von der vorderen Ecke der zweiten Cubitalzelle wie die zweite von der hinteren Ecke entfernt. Die erste Cubitalquerader weiter von der zweiten als vom Stigma entfernt.

Kopf ziemlich dick, jedenfalls nicht schmaler als Thorax, die grossen Augen subparallel und innen kaum ausgerandet. Mandibeln am Ende breit, mit vier kräftigen, etwa gleich grossen Zähnen; längs der ganzen Mitte laufen zwei kräftige, nahe beisammen gelegene parallele Längskiele und an der schwach glänzenden Vorderseite lassen sich etwa 7 seichte, undeutliche, schmale Längseinsenkungen erkennen, in welchen einige wenige, ziemlich undeutliche Grübchen vorhanden sind. Das erste und zweite Glied von oben gesehen gleich lang und kürzer als die unter sich ebenfalls gleich langen Glieder III und IV; das Endglied um  $\frac{1}{3}$  länger als das vorhergehende. — Clypeus schwach gewölbt, erreicht an den Seiten bei weitem nicht die Augenränder, ist überall dicht mit grossen kräftigen Punktgruben besetzt und daher matt, ohne einen Kiel oder glatte Binde längs der Mitte; der Vorderrand gerade oder fast unmerklich ausgerandet, leicht erhöht, unpunktiert und glänzend. Stirnwulst vorn mitten mit einer glatten glänzenden Partie, sonst wie Clypeus punktiert. — Mesonotum wie Clypeus punktiert, vorn mit einer undeutlichen glatten Mittellängslinie (nicht -binde!). Scutellum ein wenig spärlicher punktiert, ganz schwach glänzend; ebenso Abdomen, das oben schwach bläulich schimmert.

Körperlänge 12, Flügellänge 8,5 mm, Breite des Abdomen 4 mm.



17. **M. relata** Sm.

1 ♀ von Hongkong 3. XII. 1907 (K. S.).

Körperlänge 14 mm, Breite des Abdomen 4,5 mm, Flügelänge 9 mm. — Metathorax ist nicht »closely punctured«: die Punkte sind unter sich um ihren ganzen bis 2-, 3-fachen Durchmesser entfernt (an den Seiten allerdings dichter) und ihre Zwischenräume sind glatt und schwach glänzend. Die Beine sind schwarz, wohl aber erscheinen die Tarsen wegen der Behaarung unten rötlich-braun. Eine weissbehaarte Seitenbinde am Hinterrande der Abdominalsegmente ist nicht erkennbar, aber vielleicht abgerieben. — Trotz diesen Abweichungen von der Originalbeschreibung halte ich die Bestimmung für richtig, zumal die typische Lokalität der Art Hongkong ist.

**B. Australien.**Gen. **Euryglossa** Sm.Subgen. **Euryglossimorpha** Strand n. sbg.**Euryglossa** (**Euryglossimorpha** n. subg.) **nigra** Sm.

1 ♂ von den Buffalo-Bergen an der Grenze von N. S. Wales, Australien (H. &amp; A. Eberhard leg.).

♂. Mandibeln lang, schmal, sichelförmig gekrümmt, am Ende in zwei Zähnen endend, von denen das äussere das längste ist, während das innere als solches kaum vortritt; oben der ganzen Länge nach mit einer schmalen tiefen Mittellängsfurche; die obere und äussere Seite der Basalhälfte der Mandibel unter einem rechten Winkel zusammenstossend. — Maxillar- und Labialpalpen, auch die Glieder unter sich, an Länge wenig verschieden, an Dicke und Form der Glieder gleich: das Endglied subzylindrisch, an beiden Enden verjüngt, in der Mitte so dick wie das vorhergehende Glied an der Basis und reichlich so lang wie dieses; die beiden vorhergehenden Glieder sind umgekehrt kegelförmig und am breiten Ende schräg abgeschnitten, das Basalglied der viergliedrigen Labialpalpen weniger deutlich kegelförmig; die Maxillarpalpen 6-gliedrig, aber das basale Glied scheint ganz kurz zu sein; von den übrigen ist das vorletzte Glied das kürzeste, während die 4 anderen unter sich an Länge etwa gleich sind.

Wie schon Cockerell wiederholt hervorgehoben hat, umfasst die jetzige Gattung *Euryglossa* heterogene Formen, die einmal generisch getrennt werden müssen, was aber erst bei reichlichem Material mit

Erfolg gemacht werden könnte. Die vorliegende Art weicht von der Originalkennzeichnung der Gattung u. a. dadurch ab, dass die Basalader nach Art der Halicten gekrümmt ist, die erste Discoidalquerader ist oben unterbrochen (abgekürzt) und erreicht also nicht die zweite Cubitalzelle, in welche sie dicht an der Cubitalquerader eingemündet hätte, wenn sie komplett gewesen wäre; die zweite Discoidalquerader ist nicht interstitial, sondern mündet deutlich in die Zelle ein. Die langen Antennen nicht subclavat, sondern, wie schon von Smith hervorgehoben, am Ende zusammengedrückt und dadurch unbedeutend breiter erscheinend als die 10 proximalen Geisselglieder. Ferner sind es wie oben angegeben Unterschiede in den Mundteilen. — Diese Abweichungen dürften die Ausscheidung dieser Art als ein besonderes Subgenus vollkommen berechtigt machen (*Euryglossimorpha* m.).

Die Beschreibung des ♀ bei Smith passt auf dies ♂ mit der Ausnahme, dass das Flügelgeäder und die Tarsen II und III dunkler sind. Körperlänge (bei nach unten gekrümmter Abdominalspitze) 6,5 mm, Flügellänge 6 mm, die Antennen von etwa halber Körperlänge. Das 6. Bauchsegment und das 7. Rückensegment spitz dreieckig, nach hinten ausgezogen; letzteres ist oben schwach konkav, glatt und glänzend.

### C. Afrika.

Ausser der unten beschriebenen neuen Halictus-Art liegen in der Sammlung folgende afrikanische Arten vor:

- a) Aus Bibundi in Kamerun: *Xylocopa nigrita* F., *X. torrida* Westw., *Anthophora acraënsis* F., *A. vivida* Sm., *Trigona conradti* Fr., *Apis mellifica* v. *adansoni* Latr. — Gesammelt und dem Museum geschenkt von den Herren J. Weiler, O. Rau und C. Feldmann.
- b) Aus D. S. W.-Afrika, Gibeon, Rietmond: *Megachile perniciosa* Fr. (C. Berger).
- c) Aus Britisch O.-Afrika, Mombasa: *Euaspis rufiventris* Gerst., *Xylocopa nigrita* F., *X. lateritia* Sm., *X. seioënsis* Grib., *X. flavorufa* D. G., *Megachile tithonus* Sm. — Gesammelt von Herrn Rittmeister F. Seyd.

### Gen. *Halictus* (*Thrinchostoma*) Latr.

Es möge gestattet sein, hier, ausser der aus Mus. Wiesbaden vorliegenden Art, eine zweite *Thrinchostoma*-Art (aus Mus. Berlin) zu beschreiben:

#### *Halictus* (*Thrinchostoma*) *amanicus* Strand n. sp.

Ein ♂ von D. O.-Afrika, Amani, 22. III. 1907 (Vosseler).

♂. Färbung. Kopf und Thorax schwarz, Labrum und Vorderrand des Clypeus weisslich, Fühlergeissel in der Endhälfte unten leicht gebräunt, Spitze des Fühlerschaftes schmal rötlich, Tegulae hell bräunlichgelb. Abdomen rötlich braungelb, am Basalglied jederseits ein schwarzer Längsstreif. Beine wie Abdomen, jedoch die Coxen und Trochanteren schwarz oder braunschwarz; die Femoren III an der Basis innen dunkelbraun, I und II mit ganz schmalem schwarzem Basalring; die Metatarsen und z. T. auch die Tarsen oben geschwärzt. Flügel gleichmässig schwach angeraucht, in der Saumhälfte rötlich und grünlich iridiscierend, Flügelgeäder dunkelbraun, der dieser Untergattung charakteristische Haarfleck auf der 2. Cubitalquerader schwarz.

Die rüsselförmige Verlängerung des Kopfes etwa so lang wie breit; Clypeus längs der Mitte erhöht, aber gegen den eine erhöhte Längsleiste bildenden Seitenrand flach abgedacht; Stirnwulst vom Clypeus deutlich abgesetzt und gewölbt; Wangen breiter als lang, am Hinterrande am kürzesten. Augen gross, nach unten konvergierend, oben verschmälert, innen in der oberen Hälfte ausgerandet. Das erste Geisselglied fast kugelförmig und kürzer als das zweite, das wiederum kürzer als die gleichlangen Glieder 3 und 4 ist; das letzte Geisselglied das längste und stumpf zugespitzt. Die erste Discoidalquerader interstitial, die zweite Cubitalquerader mit der Cubital- und Marginalader rechte Winkel bildend. Die 2. und 3. Cubitalzelle oben (vorn) gleich lang. — Abdomen nach beiden Enden, aber insbesondere basalwärts, verschmälert, die grösste Breite und Höhe am 3. und 4. Segment. — Beine. Coxen III am Ende aussen einen kleinen Höcker bildend. Alle Trochanteren verlängert, subzylindrisch. Femoren III stark verdickt, etwa halb so lang wie hoch. Tibien III kaum so lang wie die Femoren III, wie gewöhnlich bei diesem Subgenus einen nach vorn gerichteten Fortsatz bildend, an der Basis mit der ganzen Länge des Gliedes zusammenfallend und so lang wie dies; in Seitenansicht erscheint



somit das Glied als ein Dreieck, das so lang wie hoch ist; an der Unterseite trägt es zwei Stacheln, von denen der distale kürzer und nicht weit von der breit gerundeten Spitze entfernt ist. Metatarsen III fast so lang wie die folgenden 4 Glieder zusammen, das 2. Glied so breit wie das erste, die drei folgenden erheblich dünner.

Das 4. Bauchsegment am Hinterrande mit 2 kleinen schwarzen Höckern, das folgende seicht ausgehöhlt und am Hinterrande ausgerandet sowie daselbst lang gefranst.

Kopf + Thorax 5. Abdomen 5, Flügel 8,5 mm lang.

### **Halictus (Thrinchostoma) bibundicus** Strand n. sp.

1 ♂ von Bibundi, Kamerun (J. Weiler).

♂. Färbung. Schwarz; Labrum, Vorderrand des Clypeus und die grossen Tegulae sowie Hinter- und z. T. Seitenrand der Bauchsegmente 5 und 6 gelblichweiss; blassbraungelb bis weisslich sind: die Femoren I—II am Ende, die ganzen Tibien I, die Vorderseite der Tibien II und III; schwach bräunlich sind ferner die Tarsen, weisslich der Fortsatz der Tibien III, Antennen schwarz, aber die Geisselglieder 3—7 unten bräunlich. — Kopf und Thorax mit dichter, meistens anliegender, feiner, z. T. tomentartiger, matt ockergelber, an den Seiten hellerer Pubescenz; Clypeus und Scheitel spärlich mit brauner Behaarung. Auf dem Mesonotum ist die Behaarung sehr spärlich, aber vielleicht abgerieben. Abdominalsegmente mit gelbem, nach Art gewisser Crabroniden (*Tachytes* etc.) glänzendem Toment, die Hinterrandbinden an allen Segmenten mit Ausnahme des 7. bildet, ausserdem eine solche Basalbinde an Segment 2, die Hinterrandbinde an 6 nur angedeutet. Ausserdem sind die Segmente 3, 4 und 5 überall mit gelblicher, nicht glänzender Pubescenz bedeckt, während die Segmente 1, 2 und 6, 7 mit längeren, dunklen, abstehenden, nicht dichtstehenden Haaren bestanden sind. Beine ebenfalls mit gelblicher, an den proximalen Gliedern grauweisslicher Behaarung, die meistens kurz und spärlich ist. Flügel wie bei der vorigen Art, aber das Geäder abweichend, indem beide rekurrente Adern in die dritte Cubitalzelle einmünden und zwar etwa gleich weit von den betreffenden Cubitalqueradern. Die 3. Cubitalzelle oben kaum so lang wie die 2.: die 2. Cubitalquerader ein wenig schräg gestellt und in der Mitte schwach gekrümmt. Die 2. Cubitalzelle annähernd ein Parallelogramm bildend.

Clypeus und Wangen wie bei der vorigen Art, aber ein wenig länger. — Beine. Die Femoren III weniger stark verdickt und der Fortsatz der Tibien III ist an der Basis schmaler (etwa gleich  $\frac{2}{3}$  der Länge des Gliedes), schräg nach vorn und unten gerichtet und in eine scharfe Spitze endend; die Höhe des vom Fortsatze gebildeten Dreiecks weniger als die Länge der Tibia III; unten trägt er einen kurzen Stachel unweit der Spitze und einen längeren unten innen näher der Basis. Tarsen wie bei voriger Art. Abdomen gegen die Basis stark verschmälert, die grösste Breite hinter der Mitte, am Ende stumpf gerundet, das glatte und stark glänzende 7. Dorsalsegment nach unten gekrümmt, die Bauchsegmente 4 und 5 hinten seicht ausgerandet, aber ohne sonstige Auszeichnungen. — Das erste Geisselglied mitten weniger verdickt als bei der vorigen Art und von  $\frac{2}{3}$  der Länge des folgenden Gliedes; dieses besonders dicht behaart und wenig mehr als halb so lang wie die Glieder 3 und 4.

Kopf + Thorax 4—5, Abdomen 4,5, Flügel 6,5 mm lang.

### D. Europa.

Aus der Umgegend von Wiesbaden und einigen anderen Fundorten liegen folgende Arten vor, die, wo das Gegenteil nicht ausdrücklich angegeben ist, von Herrn W. Roth gesammelt wurden:

*Prosopis annulata* L. 17. V.

*Sphecodes fuscipennis* Germ. Kieskauf bei Wiesbaden, 28. V.

« *rufescens* Hags. 6. VI. — Ein ♀, das mit Exemplaren, die unter diesem Namen im Berliner Museum stecken, übereinstimmt. Ob richtig, möchte ich vorläufig dahingestellt lassen.

*Andrena fulva* Schrk. 29. III. u. 21. IV.

*Halictus smeathmanellus* Kby. ♀ 5. X. und 19. V.

« *zonulus* Sm. Kehrsiten, Schweiz, > VII. 1909 (Lampe).

*Panurgus calcaratus* Scop. Alf a. Mosel, > VII. < VIII. (Ed. Lampe).

*Xylocopa violacea* L. Ein ♀, vom Septbr. 1906 (Dr. G. Böttcher), mit Flügeln, die längs der Mitte (Vorderflügel) oder im Hinterrandsfelde (Hinterflügel) subhyalin sind. — Ferner liegt die Art von Smyrna (Major Krezzer) und Atzwang, VII. 1907 (W. Maus) vor.

**Eucera longicornis** L. ♂ V. (H. Evelbauer).

« **difficilis** Pér. Zusammen mit voriger Art.

**Eriades nigricornis** Ngl. Kehrsiten, Schweiz, > VII. (Ed. Lampe).

**Osmia Panzeri** Mor. 8. VI.

« **fulniventris** Pz. Alf a Mosel, > VII. < VIII. (Ed. Lampe).

« **cornuta** Latr. 29. III.

« **rufa** L. 29. III.

**Anthidium manicatum** L. 13. VII.

Gedruckt am 30. Juni 1910.

